

201586231

AP20 Rec'd PCT/PTO 18 JUL 2006



P.B.5818 - Patentlaan 2  
2280 HV Rijswijk (ZH)  
T +31 70 340 2040  
TX 31651 epo nl  
FAX +31 70 340 3016

Europäisches  
Patentamt

Zweigstelle  
in Den Haag  
Recherchen-  
abteilung

European  
Patent Office

Branch at  
The Hague  
Search  
division

Office européen  
des brevets

Département à  
La Haye  
Division de la  
recherche

SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT  
Patent Department,  
Postfach 22 16 34  
80506 München  
ALLEMAGNE

CT IPS ADIF	
Eing.	12. Juli 2004

CT IPS AM Mch P	
rec.	JUL 09 2004
IP time limit	Ac

Datum/Date

09.07.04

Zeichen/Ref./Réf.

2003P12288EP

Anmeldung Nr./Application No./Demande n°/Patent Nr./Patent No./Brevet n°.

04001723.8-2302-

Anmelder/Applicant/Demandeur/Patentinhaber/Proprietor/Titulaire

SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT

## MITTEILUNG

Das Europäische Patentamt übermittelt beiliegend den europäischen Recherchenbericht zu der obengenannten europäischen Patentanmeldung.

Wenn zutreffend, Kopien der im Recherchenbericht aufgeführten Schriften sind beigelegt.

☐ Zusätzliche Kopie(n) der im europäischen Recherchenbericht angeführten Schriftstücke sind beigelegt.

Die folgenden Angaben des Anmelders wurden von der Recherchenabteilung genehmigt:

☒ Zusammenfassung

☒ Bezeichnung

☐ Die Zusammenfassung wurde von der Recherchenabteilung abgeändert und der endgültige Wortlaut ist dieser Mitteilung beigelegt.

Die folgende Abbildung wird mit der Zusammenfassung veröffentlicht:

3

## RÜCKERSTATTUNG DER RECHERCHENGEBÜHR

Falls Artikel 10 der Gebührenordnung in Anwendung kommt, ergeht noch eine gesonderte Mitteilung der Eingangsstelle hinsichtlich der Rückerstattung der Recherchegebühr.



BEST AVAILABLE COPY



Europäisches  
Patentamt

# EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung  
EP 04 00 1723

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
X	US 2003/196305 A1 (BRUN MILIVOJ KONSTANTIN ET AL) 23. Oktober 2003 (2003-10-23)	1-6	B23P6/00 F01D5/28
Y	* Zusammenfassung * * Absatz '0033! - Absatz '0038! *	8	
X	EP 1 251 191 A (ALSTOM SWITZERLAND LTD) 23. Oktober 2002 (2002-10-23)	7,9,10	
Y	* Absatz '0017! - Absatz '0018! *	8	
A	US 5 444 911 A (GOODWATER FRANK J ET AL) 29. August 1995 (1995-08-29) * das ganze Dokument *	1-6	
A	EP 1 063 210 A (ISHIKAWAJIMA HARIMA HEAVY IND) 27. Dezember 2000 (2000-12-27) * Zusammenfassung; Abbildung 1 *	1-9	
A	US 2002/182362 A1 (IVKOVICH DAINEL P ET AL) 5. Dezember 2002 (2002-12-05) * Absatz '0020! *	10	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7)
			B23P F01D C23C B29C C04B
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort München		Abschlußdatum der Recherche 2. Juli 2004	Prüfer Watson, S
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE			
X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	

1  
EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

BEST AVAILABLE COPY

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT  
ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 04 00 1723

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentedokumente angegeben.

Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am  
Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

02-07-2004

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 2003196305 A1	23-10-2003	KEINE	
EP 1251191 A	23-10-2002	EP 1251191 A1	23-10-2002
		JP 2002348682 A	04-12-2002
		US 2002164417 A1	07-11-2002
US 5444911 A	29-08-1995	AT 222829 T	15-09-2002
		AU 688021 B2	05-03-1998
		AU 2102395 A	29-11-1995
		BR 9507698 A	19-08-1997
		CA 2189642 A1	16-11-1995
		DE 69527954 D1	02-10-2002
		DE 69527954 T2	07-08-2003
		EP 0758284 A1	19-02-1997
		JP 10503429 T	31-03-1998
		NZ 283075 A	26-01-1998
		WO 9530512 A1	16-11-1995
		US 5490322 A	13-02-1996
EP 1063210 A	27-12-2000	JP 2001010863 A	16-01-2001
		CA 2299603 A1	25-12-2000
		DE 60005887 D1	20-11-2003
		DE 60005887 T2	19-05-2004
		EP 1063210 A1	27-12-2000
		US 6342269 B1	29-01-2002
US 2002182362 A1	05-12-2002	US 6413578 B1	02-07-2002
		CZ 20012365 A3	17-07-2002
		EP 1197585 A2	17-04-2002
		JP 2002256452 A	11-09-2002
		US 2004062448 A1	01-04-2004

EPO FORM P0481

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr.12/82

**BEST AVAILABLE COPY**

10/586231



Erweiterter Europäischer Recherchenbericht  
Extended European Search Report  
Rapport de Recherche Européenne Élargi

AP20Rec'd PCT/PTO 18 JUL 2006

Anmelde-Nr.:  
Application No.: 04 001 723.8  
Demande no:

Diese Anmeldung fällt unter das Pilotprojekt zum erweiterten europäischen Recherchenbericht, das derzeit im Europäischen Patentamt läuft und sich auf alle europäischen Erstanmeldungen erstreckt, für die die Recherche ab 1. Juli 2003 durchgeführt wird. Im Rahmen dieses Projekts übermittelt das EPA zusammen mit dem Recherchenbericht eine Stellungnahme, der zu entnehmen ist, ob die Anmeldung und die Erfindung, die sie zum Gegenstand hat, den Erfordernissen des EPÜ genügen. Diese unverbindliche Stellungnahme ist eine kostenlose Service-Leistung. Sie kann dem Anmelder als Grundlage für eine fundierte Entscheidung darüber dienen, ob er die Anmeldung weiterverfolgen will oder nicht.

Nähere Einzelheiten zu diesem Pilotprojekt enthält das Amtsblatt des EPA, Heft 5/2003. Für weitere dringende Fragen oder Kommentare steht EPO Customer Services unter folgenden Rufnummern zur Verfügung: +31-70-340 4500 oder +49-89-2399 2828.

**Aus der beiliegenden Stellungnahme geht hervor, daß die Anmeldung oder die Erfindung, die sie zum Gegenstand hat, den Erfordernissen des Übereinkommens offenbar nicht genügt** (siehe Erläuterungen auf beiliegendem Formblatt 2906).

Wenn diese Anmeldung weiterverfolgt werden soll, ist die Prüfungsgebühr zu entrichten. Der Anmelder kann gegebenenfalls Änderungen einreichen, um die in der Stellungnahme erhobenen Einwände auszuräumen, und so das Verfahren insgesamt verkürzen. Werden keine Änderungen eingereicht, so ergeht die Stellungnahme erneut als erster Prüfungsbescheid nach Artikel 96 (2) und Regel 51 (2) EPÜ.

Wenn die Prüfungsgebühr bereits entrichtet und für diese Anmeldung auf eine Mitteilung nach Artikel 96 (1) EPÜ verzichtet wurde, ergeht umgehend der erste Prüfungsbescheid nach Artikel 96 (2) und Regel 51 (2) EPÜ.



Bescheld/Protokoll (Anlage)

Communication/Minutes (Annex)

Notification/Procès-verbal (Annexe)

Blatt  
Sheet  
Feuille

1

Anmelde-Nr.:  
Application No.: 04 001 723.8  
Demande n°:

Der Prüfung werden folgende Anmeldungsunterlagen zugrunde gelegt:

**Beschreibung, Seiten**

1-12 ursprüngliche Fassung

**Ansprüche, Nr.**

1-10 ursprüngliche Fassung

**Zeichnungen, Blätter**

1/4-4/4 ursprüngliche Fassung

In diesem Bescheid werden folgende, im Recherchenbericht zitierte Dokumente genannt; die Nummerierung wird auch im weiteren Verfahren beibehalten:

D1: US 2003/0196305 (Kebbede et al.) 23. Oktober 2003

D2: EP 1 251 191 (ALSTOM (Switzerland) Ltd) 23. Oktober 2002

D3: US 5 444 911 (Goodwater et al.) 29. August 1995

- 1.1 Die vorliegende Anmeldung erfüllt nicht die Erfordernisse des Artikels 52(1) EPÜ, weil der Gegenstand des Anspruchs 1 im Sinne von Artikel 54(1) und (2) EPÜ nicht neu ist.

D1 zeigt ein Verfahren zur Reparatur eines beschädigten und/oder gealterten Bauteils einer Strömungsmaschine, welches zumindest teilweise aus einem keramischen Verbundwerkstoff gebildet ist (siehe Absatz [0002]), mit den Schritten:

Auflösen der Fügung des Bauteils (impliziert),

Auslagen der Matrix und/oder mechanisches Bearbeiten des Bauteils (siehe Absätze [0034]-[0035]),

Infiltration zur Wiederherstellung und/oder Erneuerung der keramischen Matrix des Bauteils (siehe [0038]) und Wiederherstellung der Fügung (impliziert).

- 1.2 Der Gegenstand des Anspruchs 7 ist nicht neu.

D2 zeigt ein Verfahren zur Reparatur eines beschädigten und/oder gealterten einer Strömungsmaschine, welches zumindest teilweise aus einem keramischen Verbundwerkstoff gebildet ist (siehe Zusammenfassung), mit den Schritten:

Auslagen der Matrix und/oder mechanisches Bearbeiten des Bauteils (siehe



Bescheid/Protokoll (Anlage)

Communication/Minutes (Annex)

Notification/Procès-verbal (Annexe)

Blatt  
Sheet  
Feuille

2

Anmelde-Nr.:  
Application No.: 04 001 723.8  
Demande n°:

Spalte 4, Zeilen 5-17),

Infiltration zur Wiederherstellung und/oder Erneuerung der keramischen Matrix des Bauteils (siehe Spalte 4, Zeilen 18-25) und Sintern des Bauteils (siehe Spalte 4, Zeilen 25-29).

- 2.1 Der Gegenstand des Anspruchs 3 ist nicht neu, da D1 ein Einwebenschritt zeigt (siehe Absatz [0033]).
- 2.2 Der Gegenstand des Anspruchs 9 ist nicht neu, D2 offenbart eine Gasturbine (siehe Absatz [0007]).
- 2.3 Die zusätzlichen Merkmale der abhängigen Ansprüche 2, 4-6, 8 und 10 sind, soweit sie nicht bereits aus den Dokumenten D1, D2 oder D3 bekannt sind, dem Fachmann aufgrund seines Fachwissens nahegelegt.